Bulletin de la Société entomologique de France, **115** (2), 2010 : 175-184.

Changements nomenclaturaux en vue de l'actualisation du catalogue des Arctiinae néotropicales (Lepidoptera, Arctiidae)

par Benoît VINCENT* [1] et Michel LAGUERRE** [1]

*5 place de l'Ermitage, F – 93200 Saint-Denis <amastus@gmail.com> **31 rue de la Haute-Lande, F – 33850 Léognan <mlaguerre@wanadoo.fr> et [1]Attachés, Muséum national d'Histoire naturelle, département Systématique et Evolution, CP 50 (Entomologie), F – 75231 Paris cedex 05

Résumé. – Dans la perspective de la réactualisation de la liste des Arctiinae néotropicales, 27 synonymies, 15 changements de genres, 2 revalidations et 1 changement de statut sont proposés. Ces modifications s'appuient sur des données morphologiques et moléculaires.

Summary. – **Nomenclatural changes for the actualization of the catalog of the neotropical Arctiinae (Lepidoptera, Arctiidae).** In view of a nearby update of the neotropical Arctiinae catalogue, 27 synonymies, 15 genus changes, 2 species revalidations and one status change are proposed. These modifications are supported by morphological and molecular data.

Keywords. – Lepidoptera, Noctuidea, Arctiidae, Arctiinae, neotropical, new synonymies, new combinations, *bona species*, DNA barcoding.

En février 1986, WATSON & GOODGER publiaient le "*Catalogue of the Neotropical Tiger-moths"* dans lequel 2 308 espèces appartenant aux sous-familles Arctiinae et Pericopinae étaient listées. Nous programmons pour l'année 2010 la réactualisation de cette liste concernant les Arctiinae, afin d'y intégrer les nombreux travaux de systématique publiés sur ce groupe, lors des 25 dernières années.

Dans le cadre du présent article, nous proposons plusieurs modifications de manière plus argumentée et complète que dans le cadre de la liste systématique du futur catalogue. Ces changements s'appuient sur des données morphologiques, suite à la consultation de la quasi-totalité des spécimens-types du groupe ainsi que sur des données moléculaires, dans le cadre du projet BOLD qui a pour but de construire une base de références de codes-barres ADN pour l'ensemble des macrolépidoptères (HEBERT *et al.*, 2003). Nous participons depuis trois ans à la campagne concernant les Arctiidae néotropicales et avons fourni des prélèvements sur 2048 spécimens de nos collections pour environ 750 espèces. La comparaison des séquences obtenues permet d'effectuer des rapprochements ou des discriminations sur des spécimens dont le dimorphisme sexuel ou la difficulté d'interprétation des habitus ne permettaient pas cette démarche.

Nous proposons 24 synonymies, 15 changements de genre, 2 revalidations et 1 changement de statut. Ces recombinaisons sont argumentées ci-dessous, dans l'ordre de classification des genres qui sera suivi dans le futur catalogue.

Les abréviations suivantes sont utilisés dans ce travail : **NHM**, The Natural History Museum, Londres, Angleterre ; **MCZ**, Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Boston, Ma, USA ; **MNHN**, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France ; **USNM**, United States National Museum, Washington DC, USA ; **ZMH**, Zoologisches Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin, Allemagne ; **sp. rev.**, revalidation d'une espèce ; **stat. n.**, changement de statut d'une sous-espèce en espèce ; **comb. rev.**, retour dans le genre d'origine.

Une des applications irremplaçables des techniques de séquençage est l'appariement sans ambiguïté mâle/femelle. Cette approche est abordée dans le cas très spectaculaire de *Senecauxia coraliae* Toulgoët, 1990 (ROUGERIE & LAGUERRE, sous presse). Nous proposons ici un deuxième cas tout aussi spectaculaire.

Lalanneia mirabilis Toulgoët, 1990, a été décrite sur un mâle unique capturé par J. Lalanne-Cassou en 1989 sur la piste Coralie, en Guyane française. Depuis cette date, et même si de nombreux mâles ont été capturés, aucune femelle n'a pu être rapportée à cette espèce. Dans le même temps, plusieurs entomologistes dont l'un des auteurs (ML), capturaient régulièrement une femelle que l'on pouvait rapporter au genre *Ennomomima* Toulgoët, 1991, mais sans jamais pouvoir lui associer un mâle. L'énorme différence entre les habitus de ces entités n'avait jusqu'à présent suscité aucun rapprochement. Nous avons pu séquencer un exemplaire de chacune d'elles et à notre grande surprise les deux séquences sont parfaitement identiques, montrant sans ambiguïté que la femelle de l'*Ennomomima* inconnu est en fait celle de *Lalanneia mirabilis*! Par contre, outre la connaissance de la femelle de *Lalanneia*, cette découverte a d'autres conséquences très importantes. En effet, le genre *Ennomomima* a été créé en 1991 par TOULGOËT pour y classer 21 taxa du genre *Zatrephes* Hübner [1819] et caractérisés par l'apex des antérieures tronqué biangulé (d'où l'étymologie de "mime des *Ennomos*", Lepidoptera Geometridae). Dans le cadre du programme BOLD, nous avons fait séquencé 36 spécimens représentant 18 espèces dont 1 *Lalanneia*, 9 *Zatrephes* et 8 *Ennomomima*. *L. mirabilis* s'aligne dans un groupe de *Zatrephes* comprenant entre autres *Z. ossea*, *Z. iridescens* et *Z. albescens* mais également avec *E. fallax* et *E. elegans*. L'ensemble étudié forme un groupe très homogène. On ne voit aucune ségrégation entre les trois genres. La conséquence évidente est d'une part de reclasser *L. mirabilis* dans les *Zatrephes* et de mettre en synonymie les *Ennomomima* avec les *Zatrephes*. Ajoutons que les genitalia mâles de *Lalanneia mirabilis* ne se démarquent pas de ceux publiés pour de nombreux *Zatrephes*. De plus ce n'est pas le premier dimorphisme spectaculaire dans ce groupe puisque le mâle et la femelle de *Ennomomima miniata* Rothschild, 1909, avaient été décrits dans deux genres différents avant que TOULGOËT (2001b & 2002a) ne les réassocie correctement. Précisons à ce sujet que TOULGOËT (2002b) a d'abord décrit la femelle de *E. miniata* Rothschild comme une nouveauté avant de s'apercevoir un peu plus tard qu'elle avait déjà été décrite dans un autre genre et donc de rectifier cette erreur dans un second article (TOULGOËT, 2001b). Mais du fait de retards dans l'édition du premier article, la rectification a été publiée avant la description de la femelle ajoutant encore à la confusion. Nous proposons donc les changements et synonymies suivants :

Zatrephes mirabilis (Toulgoët, 1990) **n. comb.** pour *Lalanneia mirabilis* Toulgoët, 1990.
Zatrephes Hübner, [1819] = *Lalanneia* Toulgoët, 1990, **n. syn.**
Zatrephes Hübner, [1819] = *Ennomomima* Toulgoët, 1991, **n. syn.**

Cette dernière action implique de reclasser dans les *Zatrephes* les 21 espèces (et leurs synonymes) actuellement classées dans les *Ennomomima*.

Symphlebia rufobasalis (Rothschild, 1909) est décrit du Brésil, Fonte Boa, Etat d'Amazonas, à l'origine dans le genre *Amaxia* Walker, 1855. La série typique comprend neuf mâles et est conservée au NHM où nous avons pu l'examiner. WATSON & GOODGER (1986 : 8) dans leur catalogue reclassent cette espèce dans le genre *Symphlebia* Felder, 1874. Même si la différence entre les deux genres est très mince, cette décision ne semblait pas justifiée. Nous avons fait séquencer plus d'une centaine de spécimens de *Symphlebia* et *Amaxia* dont 2 mâles de *S. rufobasalis* provenant de Guyane. Ils s'alignent à proximité immédiate d'*Amaxia consistens* Schaus, 1905, bien loin des premiers *Symphlebia*. Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Symphlebia rufobasalis (Rothschild, 1909) = *Amaxia rufobasalis* Rothschild, 1909, **comb. rev.**

Symphlebia herbosa (Schaus, 1910) est décrit sur une série de plusieurs mâles et une femelle de Juan Vinas, province de Cartago, et de El Sitio, province de Turrialba au Costa Rica. WATSON (1971 : 43) au sein de cette série désigne un mâle lectotype de El Sitio. *Symphlebia underwoodi* (Rothschild, 1910) est décrit du Costa Rica. Ces deux espèces se caractérisent dans le genre par une couleur fondamentale verte sur les ailes antérieures. HAMPSON (1920 : 30)

place le taxon *S. herbosa* comme variation de *S. underwoodi*. WATSON & GOODGER (1986 : 8) reconsidèrent *S. herbosa* comme *bona species*. Les habitus de ces deux taxons sont identiques et justifient une mise en synonymie. Schaus a publié sa description dans *Annals and Magazine of Natural History,* le 1er août 1910. Celle de ROTHSCHILD, dans *Novitates Zoologicae,* est datée du 15 mai 1910. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Symphlebia underwoodi (Rothschild, 1910) = *Symphlebia herbosa* (Schaus, 1910), **n. syn.**

Epimolis intorta (Schaus, 1910) est décrit à l'origine dans le genre *Aphyle* sur une femelle de la Sixola River au Costa Rica. Actuellement ce nom est considéré comme un synonyme de *Epimolis incisa* (Rothschild, 1909) décrit de Fonte Boa, Etat d'Amazonas au Brésil, placé également à l'origine dans le genre *Aphyle*. Nous avons fait séquencer 2 spécimens (1 ♂ du Nicaragua, 1 ♀ du Guatemala) référables au taxon *E. intorta* et 5 spécimens (2 ♂, 3 ♀) de Guyane française référables au taxon *E. incisa*. Selon cette étude le taxon d'Amérique centrale est bien distinct du taxon rencontré communément en Guyane française et nous pouvons ajouter qu'il y a en outre des différences significatives au niveau des genitalia. Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Epimolis intorta (Schaus, 1910), **sp. rev.**, présent en Amérique centrale, au moins du Guatemala au Costa Rica.

Hyperandra laguerrei Toulgoët, 2001, a été décrit du Nicaragua, sur le bord du rio San Juan, dans la réserve de Bartola. La femelle inconnue au moment de la description a été décrite quelques années plus tard du Costa Rica où l'espèce n'est pas rare (LAGUERRE & ESPINOZA, 2006). Or dans son importante étude sur l'ile de Barro Colorado située au milieu du lac Gatun dans la zone du Canal de Panama, FORBES (1939) décrivait *Premolis excavata* sur un mâle unique actuellement conservé au MCZ et dont l'habitus est parfaitement identique à l'espèce décrite par Toulgoët. Curieusement dans sa description, FORBES (p. 196) indique que l'espèce la plus proche est *Hyperandra appendiculata* Herrich-Schäffer, 1856, mais il décrit l'espèce dans le genre *Premolis*. Ce genre étant bien différent des *Hyperandra,* Toulgoët n'a pu faire le rapprochement avec son taxon, ce qui explique le fait que cette synonymie soit restée si longtemps inaperçue. Le taxon *excavata* est indéniablement à rapprocher du genre *Hyperandra*. Nous proposons donc la recombinaison et la synonymie suivantes :

Hyperandra excavata (Forbes, 1939) **n. comb.** pour *Premolis excavata* Forbes, 1939.

Hyperandra excavata (Forbes, 1939) = *Hyperandra laguerrei* Toulgoët, 2001, **n. syn.**

Melese niger Toulgoët, 1983, est décrit de Saül en Guyane française. Il est caractérisé par une tache claire près du bord interne des ailes antérieures. Le taxon est comparé par l'auteur (p. 103) avec *Melese flavipuncta* Rothschild, 1909, décrit de Trinidad et Tobago et synonyme de *M. incertus* Walker, 1855, décrit du Brésil. Cette espèce est incontestablement différente de *M. niger* de par son envergure plus réduite, une forme des ailes antérieures et postérieures différente tout comme la conformation des genitalia. Une espèce présente en revanche un habitus parfaitement comparable à l'espèce guyanaise : *Melese lateritius* (Möschler, 1878) décrit de Paramaribo au Surinam. Bien que le type, conservé au ZMH, soit décoloré, on peut observer la tache claire caractéristique des ailes antérieures. L'envergure et la forme des ailes sont également comparables. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Melese lateritius (Möschler 1878) = *Melese niger* Toulgoët, 1983, **n. syn.**

Tessella grandis grandis Toulgoët, 2002, est décrit des environs de Tingo Maria, département de Huánuco au Pérou. Aucun rapprochement avec une autre espèce n'est proposé. Cependant, ce taxon est identique à l'espèce *Ochrodota flavescens* Gaede, 1923, décrite de Chuchuras, département du Pasco au Pérou, taxon omis du catalogue de WATSON & GOODGER

(1986). De part sa ressemblance avec *Tessella klagesi* Rothschild, 1909, décrit de Fonte Boa au Brésil, il semble en revanche judicieux de placer ce taxon dans le genre *Tessella*. Nous précisons enfin que la sous-espèce *T. grandis guyanensis* Toulgoët, 2002, reste parfaitement valide. Nous proposons donc les changements suivantes :

Tessella flavescens (Gaede, 1923), **n. comb.** = *Tessella grandis grandis* Toulgoët, 2002, **n. syn.**
T. flavescens guyanensis Toulgoët, 2002, **n. comb.** pour *T. grandis guyanensis* Toulgoët, 2002.

Elysius discopunctata Gaede, 1923, est décrit de Sao Paulo (localité ou Etat) au Brésil. Ce taxon est omis du catalogue de WATSON & GOODGER (1986). *Elysius joiceyi* Talbot, 1928, est décrit de Burity, Etat du Mato Grosso au Brésil. Les holotypes étant de sexe différent, la comparaison des genitalia n'est pas pertinente. Cependant, les habitus sont tout à fait comparables. Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Elysius discopunctata Gaede, 1923 = *Elysius joiceyi* Talbot, 1928, **n. syn.**

Elysius chimaera (Druce, 1893) est décrit du Paraguay sans autre précision. *Calidota hadesia* Schaus, 1927, est décrit de Molinas au Paraguay. Cette dernière espèce ne peut pas être rapprochée de l'espèce-type *Calidota strigosa* (Walker, 1855), pas plus que de l'espèce-type du genre *Elysius* : *E. conspersus* Walker, 1855. Cependant, son envergure de près de sept centimètres et son habitus correspondent à *E. chimaera,* placé *sensu lato* dans le genre au sein du catalogue de WATSON & GOODGER (1986 : 17). Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Elysius chimaera (Druce, 1893) = *Elysius hadesia* (Schaus 1927) **n. comb.**, **n. syn.**

Elysius rabusculum (Dognin, 1905) est décrit de Santo Domingo, région de Carabaya, province de Puno dans le sud du Pérou, sans rapprochement avec une autre espèce. *Elysius melanoplaga amaura* Seitz, 1922, est décrit du rio Songo, département de La Paz en Bolivie. SEITZ (1922) indique que son taxon se différencie de *E. melanoplaga melanoplaga* Hampson, 1901, décrite d'Equateur, par « *les bandes foncées de la partie externe des A[iles] ant[érieures] confluent en plusieurs places, et en ce que la bande externe des A[iles] post[érieures] est plus large* ». La série typique de Seitz n'a pas été retrouvée, cependant, la figure jointe est relativement précise et correspond, notamment par les bandes d'ornementation alaires, au lectotype de l'espèce de Dognin. La comparaison des genitalia mâles entre ce lectotype et un spécimen provenant du département de La Paz en Bolivie ne montre pas de différences. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Elysius rabusculum (Dognin, 1905) = *Elysius melanoplaga amaura* Seitz, 1922, **n. syn.**

Halysidota melaleuca (Felder, 1874), décrit vraisemblablement de Colombie, ne correspond pas à l'espèce-type du genre *Halysidota* où il est placé *sensu lato* dans le catalogue de WATSON & GOODGER (1986 : 22). L'étude de la figure de FELDER (1874, pl. CI, fig. 7), ainsi que de spécimens colombiens comparables à cette dernière, nous permet de rapprocher cette espèce du groupe d'*Elysius melanoplaga* et *E. rabusculum.* Bien que ces taxons soient placés *sensu lato* dans le genre *Elysius*, nous privilégions ce rapprochement en attendant un positionnement plus correct. Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Elysius melaleuca (Felder, 1874), **n. comb.** pour *Halysidota melaleuca* (Felder, 1874).

Metacrisia albida Gaede, 1923, est décrit de Colombie. Ce taxon, comme hélas plusieurs autres taxons du même auteur, est omis du catalogue de WATSON & GOODGER. Son habitus très caractéristique correspond parfaitement à celui de l'espèce précédente *Elysius melaleuca* (Felder, 1874) décrit de Colombie. Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Elysius melaleuca (Felder, 1874) = *Elysius albida* Gaede, 1923, **n. comb.**, **n. syn.**

Elysius deceptura (Druce, 1905) est décrit dans le genre *Ischnocampa* de Santo Domingo, région de Carabaya, province de Puno dans le sud du Pérou. *Opharus agramma* (Dognin, 1906) est décrit de la même localité-type. *Pelochyta nabor* Schaus, 1924, est décrit à l'origine dans le genre *Halysidota* de Oconeque, localité située à quelques kilomètres de Santo Domingo. *Pelochyta songoa* Schaus, 1933, est décrit du rio Songo, département de La Paz en Bolivie, localité très proche des lieux précédemment cités. Aucun rapprochement avec d'autres espèces n'est proposé, hormis pour la dernière pour laquelle SCHAUS (1933 : 573) écrit « *can be placed close to* P[elochyta] nabor Schaus » Les spécimens-types sont tous de sexe male. Ils présentent un habitus comparable hormis une différence d'envergure qui oscille entre 31-32 mm pour les taxons *deceptura - songoa* et 38 mm pour les taxons *nabor-agramma*. Les spécimens décrits par Schaus et Dognin ont été disséqués et les genitalia mâles figurés par WATSON (1971) : leurs conformations sont identiques et confirment la conspécificité de ces trois entités nominales. En l'absence de préparation de genitalia de l'espèce de Druce, *Elysius deceptura,* un doute pouvait subsister. Cependant, la comparaison des habitus, notamment avec *Pelochyta nabor,* et la proximité des localités-types nous amènent à un rapprochement. Nous proposons donc les synonymies suivantes :

Elysius deceptura (Druce, 1905) = *Opharus agramma* (Dognin, 1906) **n. syn.**
= *Pelochyta nabor* Schaus, 1924, **n. syn. =** *Pelochyta songoa* Schaus, 1933, **n. syn.**

Calidota strigosa (Walker, 1855) a été décrit de S[anto] Domingo en République Dominicaine dans le genre *Halesidota*. La série des syntypes se trouve au NHM. En 1919, STRAND décrit *Calidota jamaicensis* de la Jamaïque. La série typique se trouve également au NHM. Cette espèce est actuellement considérée comme un synonyme de *C. strigosa*. Nous avons pu faire séquencer deux spécimens de Jamaïque et quatre de République Dominicaine et il s'agit sans conteste de deux entités bien distinctes avec une différence de 5.3 à 5.9 % :

Calidota strigosa (Walker, 1855) connue uniquement en République Dominicaine ;
Calidota jamaicensis Strand, 1919, **bona sp.**, connue uniquement en Jamaïque.

Antarctia altissima Gaede, 1923, est décrit d'Illimani, département de La Paz en Bolivie. GAEDE (1923 : 28) dans sa description originale ajoute un « ? » derrière le genre *Antarctia* Hübner, [1820]. Précisons que ce genre appartient désormais à la famille des Saturnidae. Il a été souvent utilisé pour des espèces d'Arctiidae appartenant généralement au genre *Paracles* Walker, 1855. L'habitus du taxon *altissima* ne correspond pas à ce genre, mais en fait au genre *Amastus* Walker, 1855.

GAEDE (1924 : 250) met le taxon *A. altissima* en synonymie avec *Phragmatobia modesta* Maassen, 1890, décrit de Sicasica, département de La Paz en Bolivie (MAASSEN, 1890). Cette mise en synonymie est parfaitement justifiée, les holotypes étant comparables, exception faite d'une envergure plus réduite pour le taxon de Maassen. En revanche l'appartenance du taxon *modesta* au genre *Phragmatobia* n'est pas retenue après comparaison avec l'espèce-type *P. fuliginosa* Linné, 1758, et nous proposons les recombinaisons suivantes :

Amastus modesta (Maassen, 1890) **n. comb.** pour *Phragmatobia modesta* Maassen, 1890
= *Amastus altissima* (Gaede 1923), **n. comb.** pour *Antarctia altissima* Gaede, 1923.

Elysius agatha (Schaus, 1924) est décrit d'Incachaca, département de Cochabamba en Bolivie. Ce taxon est transféré dans le genre *Amastus* Walker, 1855, par TOULGOËT (1996 : 82) après sa mise en synonymie avec *Amastus fimbriatus* Toulgoët, 1995, décrit des environs de La Paz en Bolivie. Or ces deux taxons sont également synonymes de l'espèce précédente. Nous avons donc la liste suivante :

Amastus modesta (Maassen, 1890) = *Amastus altissima* (Gaede, 1923) = *Amastus agatha* (Schaus, 1924), **n. syn. =** *Amastus fimbriatus* Toulgoët, 1995, **n. syn.**

Amastus luteus Toulgoët, 2001, est décrit de la province de Zacapa au Guatemala. Le nouveau taxon est comparé par TOULGOËT (2001b : 401) avec *Amastus alba* (Druce, 1884), décrit du Panama (et non de "Mexico" comme l'écrit DRUCE, 1881-1890, dans sa description) mais différencié sans ambiguité notamment par un abdomen blanc contrairement à *A. luteus* qui possède un abdomen jaune. Or, il existe une espèce mexicaine d'*Amastus* aux ailes semi hyalines et à l'abdomen jaune parfaitement identique à *A. luteus* Toulgoët, 2001. Il s'agit de *Amastus vitripennis* (Hampson, 1920) décrit de l'Etat de Guerrero au Mexique (HAMPSON, 1920). Nous proposons donc la synonymie suivante :

Amastus vitripennis (Hampson, 1920) = *Amastus luteus* Toulgoët, 2001, **n. syn.**

Amastus esamenae Schaus, 1933, est décrit de Incachaca, département de Cochabamba en Bolivie. *Amastus zischkai* Daniel, 1952, est décrit de Liriuni, du même département. Les habitus des holotypes sont identiques avec notamment le bord interne des ptérygodes qui présente une coloration gris-vert caractéristique. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Amastus esamenae Schaus, 1933 = *Amastus zischkai* Daniel, 1952, **n. syn.**

Elysius bicolor Maassen, 1890, a été décrit d'Equateur sur quatre mâles syntypes, examinés au ZMH, capturés à des altitudes comprises entre 3200 et 4000 m. Cinq spécimens récents, récoltés à 3643 m dans la province d'Azuay, ont pu être séquencés. Ils s'alignent parfaitement au sein du groupe très homogène des *Amastus*. Le taxon est très proche des espèces *A. dubius* Toulgoët, 1981, *A. venedictoffae* Toulgoët, 1982, et *A. diluta* Toulgoët, 1984, toutes caractéristiques des biotopes de très haute altitude. Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Amastus bicolor (Maassen, 1890) **n. comb.** pour *Elysius bicolor* (Maassen, 1890).

Leucanopsis lua (Dyar, 1910) est décrit de Zuacalpan au Mexique, initialement dans le genre *Halesidota* Walker, 1855. Une espèce proche, *Leucanopsis velivolans* (Dyar, 1920) est décrite de Mexico City, initialement dans le genre *Hypocrisias* Hampson, 1901. Or l'habitus de chacune de ces espèces correspond à celle de l'espèce-type de ce dernier genre : *Hypocrisias punctatus* Druce, 1884. Nous proposons donc les recombinaisons suivantes :

Hypocrisias lua (Dyar, 1910) **n. comb.** pour *Leucanopsis lua* (Dyar, 1910) et
Hypocrisias velivolans Dyar, 1920, **comb. rev**. pour *Leucanopsis velivolans* (Dyar,1920).

Anaxita martha Dognin, 1904, est décrit de Huancabamba, province de Pasco au Pérou. *Anaxita lysandra* Druce, 1904, est également décrit de Huancabamba au Pérou. Les deux taxons présentent un habitus rigoureusement identique. Le périodique où DOGNIN (1904) a décrit son *A. martha* a été publié le 1er mars 1904, alors que celui de DRUCE (1904) a été publié en avril 1904. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Anaxita martha Dognin, 1904 = *Anaxita lysandra* Druce, 1904, **n. syn.**

Anaxita sophia Dognin, 1901, est décrit de Merida (localité ou province), Venezuela. *Anaxita rubrosignata* Weymer, 1907, est décrit de Merida sans autre précision. Bien qu'il existe plusieurs localités de ce nom en Amérique latine, il est très vraisemblable que cette localité corresponde à la province de Merida au Venezuela. Le type de Weymer n'a pas pu être retrouvé au sein des collections du ZMH, contrairement aux autres Arctiidae néotropicales décrites par cette auteur. Les étiquettes n'ont ainsi pas pu être étudiées pour répondre à cette interrogation. La figure de *A. rubrosignata* est donnée dans la description originale (WEYMER, 1907 : fig 4). Elle est comparée au type de *A. sophia*. Les deux espèces montrent un habitus identique, qui nous amène à la synonymie suivante :

Anaxita sophia Dognin, 1901 = *Anaxita rubrosignata* Weymer, 1907, **n. syn.**

Lophocampa arpi (Dognin, 1923) est décrit sur un spécimen mâle de Joinville, Etat de Santa Catarina au Brésil. *Lophocampa problematica* (Reich, 1934) est décrit sur deux spécimens de l'Etat de Santa Catarina, Brésil, 1 mâle de Neu-Bremen, et 1 femelle de Joinville. *L. problematica* est rapproché par REICH (1934b : 402) de *L. ronda* (Jones, 1908), espèce décrite de Castro, Etat du Parana, au Brésil. Les ornementations des ailes antérieures, bien que proches, sont bien distinctes et discriminent les deux espèces. En revanche, il est étonnant de constater que REICH (1934b : 403) décrit, juste après *L. problematica*, *L. variegata* de Sao Paulo. Il ne propose pas de discussion sur des parentés, alors que cette espèce sera mise en synonymie de *L. ronda* par WATSON & GOODGER (1986 : 23).

Le couple de *Lophocampa problematica* est figuré lors de la description de REICH (1934a : fig. 3, 4). Seule la femelle a pu être étudiée dans les collections du ZMH. Comparée à l'holotype de *Lophocampa arpi*, nous n'avons pas constaté de différences, plus particulièrement au niveau de l'ornementation des ailes antérieures. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Lophocampa arpi (Dognin, 1923) = *Lophocampa problematica* (Reich, 1934), **n. syn.**

Lophocampa cibriani Beutelspacher, 1986, est décrit de Bocoyna, Etat de Chihuahua au Mexique. Le nouveau taxon est comparé par cet auteur (p. 941) avec *L. alternata* (Grote, 1867), de Cuba. Ce taxon cubain est considéré comme synonyme de *L. albiguttata* (Boisduval, 1870) décrit de l'Etat de l'Oaxaca au Mexique. L'espèce décrite par Beutelspacher ne correspond à aucun des deux taxons. En revanche, son habitus et ses genitalia mâles sont comparables à celui de *Lophocampa ingens* (Edwards, 1881) décrit de Prescott, Etat d'Arizona aux Etats-Unis, et ignoré par Beutelspacher. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Lophocampa ingens (Edwards, 1881) = *Lophocampa cibriani* Beutelspacher, 1986, **n. syn.**

Leucanopsis lecourti Toulgoët, 1987, est décrit de Cayenne en Guyane française. Aucun rapprochement n'est proposé par TOULGOËT (1987 : 241) au sein de la description originale, « *devant la complexité des genres* Lophocampa *Harris 1841 et* Leucanopsis *Rego Barros 1956, auquel me semble vraiment appartenir* L. lecourti ». Cette espèce, de par la coloration et l'ornementation des ailes antérieures appartient en fait au genre *Lophocampa* et correspond à l'espèce *Lophocampa testacea* (Möschler, 1878) décrite de Paramaribo au Surinam. Cette comparaison avait d'ailleurs été faite par Toulgoët, une étiquette, écrite de sa main et indiquant la synonymie entre les deux espèces, ayant été fixée au-dessus du paratype de *Leucanopsis lecourti* conservé dans les collections du MNHN. La synonymie suivante est donc proposée :

Lophocampa testacea (Möschler, 1878) = *Leucanopsis lecourti* Toulgoët, 1987, **n. syn.**

Leucanopsis atrata Toulgoët, 2003, est décrit du département de Zacapa au Guatemala. L'auteur (p. 203). indique que l'espèce lui a paru inédite « *en dépit de recherches approfondies auxquelles j'ai procédé là où l'on trouve la quasi-totalité des congénères décrits, notamment dans le genre* Leucanopsis ». L'habitus très sombre est en effet inédit dans ce genre, mais correspond parfaitement à l'espèce *Pseudohemihyalea carmen* (Schaus, 1920). Cette espèce décrite de Purulha, département de Baja Verapaz au Guatemala, a été malencontreusement omise du catalogue de WATSON & GOODGER (1986). Nous précisons que le taxon n'a été que très récemment déplacé par SCHMIDT (2009) du genre *Aemilia* Kirby, 1892, au genre *Pseudohemihyalea* Rego Barros, 1956, dont TOULGOËT (1994) avait effectué une excellente révision. Le séquençage d'un spécimen capturé récemment au Guatemala confirme cette appartenance générique, la séquence obtenue s'alignant (avec *P. ambigua*) parfaitement au sein du genre *Pseudohemihyalea.* Nous proposons donc la synonymie suivante :

Pseudohemihyalea carmen (Schaus, 1920) = *Leucanopsis atrata* Toulgoët, 2003, **n. syn.**

Leucanopsis acuta Hampson, 1901, est décrit de l'Etat de Santa Catarina au Brésil, ainsi que *L. grota* Schaus, 1941, sans discussion de parenté. Chacun des holotypes mâles ont été préparés. Leur comparaison ne montre pas de différence tout comme leur habitus. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Leucanopsis acuta Hampson, 1901 = *Leucanopsis grota* Schaus, 1941, **n. syn.**

Leucanopsis austina (Schaus, 1941) (p. 504), *L. martona* (Schaus, 1941) (p. 507) et *L. domara* (Schaus, 1941) (p. 509) sont décrits de l'Etat de Santa Catarina au Brésil au sein du genre *Halisidota* Hübner [1819]. Aucun rapprochement avec d'autres espèces n'est proposée par SCHAUS (1941 : 507) hormis la première phrase de la description de *L. martona* : « *This species is closely allied to* H[alisidota] matona ». Ce nom ne correspond à aucun taxon décrit. Il est possible que Schaus, suite à une erreur typographique en omettant le « r », ait en fait voulu parler de *H. martona.* Dans ce cas, cette affirmation ne présente pas d'intérêt au sein même de la description originale du taxon. La comparaison des habitus des trois espèces ci-dessus, difficilement interprétable sur ce groupe d'espèces, ne montrent pas de différences significatives. Les genitalia mâles de chacun des holotypes, en revanche facilement comparables, ne montrent pas de différences dans leur conformation (WATSON, 1971). Nous proposons donc les synonymies suivantes :

Leucanopsis austina (Schaus, 1941) = *L. martona* (Schaus, 1941), **n. syn. =** *L. domara* (Schaus, 1941), **n. syn.**

Leucanopsis dinelli (Rothschild, 1909) est décrit de la province de Tucumán en Argentine, *L. mailula* (Schaus, 1927) est décrit de Tucumán (province ou localité de [San Miguel] de Tucumán) en Argentine. Bien que les genitalia mâles de *L. dinelli* n'ont pas été préparés, nous pouvons penser que les deux taxons correspondent à la même espèce, après comparaison des habitus. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Leucanopsis dinelli (Rothschild, 1909) = *Leucanopsis mailula* (Schaus, 1927), **n. syn.**

Ammalo bipunctata Walker, 1855, est décrit de l'Etat de Pará au Brésil. Ce taxon est placé *sensu lato* dans le genre *Ammalo* Walker, 1855. Son envergure et son habitus sont en effet totalement différents de ceux de l'espèce-type : *A. fervidus* Walker, 1855. L'habitus correspond plutôt au genre *Pareuchaetes* Grote [1866]. La comparaison de ses genitalia avec ceux de l'espèce-type *P. insulata* (Walker, 1855) nous confirme ce positionnement. Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Pareuchaetes bipunctata (Walker, 1855), **n. comb.** pour *Ammalo bipunctata* Walker, 1855.

Amastus ninae Orfila, 1959, est décrit de la province de Buenos Aires en Argentine. Dans son reclassement du genre *Amastus*, TOULGOËT (1988 : 76) met en doute l'appartenance de quatre espèces à ce genre, dont le taxon décrit par Orfila. La figure de l'holotype ainsi qu'un dessin de ses genitalia mâles nous amènent à penser à un représentant du genre *Aemilia* Kirby, 1892, proche de l'espèce *A. pagana* (Schaus, 1894). Nous proposons donc la recombinaison suivante :

Aemilia ninae (Orfila, 1959), **n. comb.** pour *Amastus ninae* Orfila, 1959.

Hypercompe cotyora (Druce, 1884) a été décrit sur une série de mâles et femelles provenant du Costa Rica, province de Cartago, volcan Irazu. Un des syntypes mâles se trouve au NHM où il a été examiné. On trouve également des spécimens identiques capturés en altitude autour du volcan Chiriqui [Baru], province du Chiriqui au Panama. En revanche, du Nicaragua au Mexique on trouve une autre entité, avec des mâles plus petits, des différences constantes à la fois dans l'habitus et les genitalia. Nous avons pu faire séquencer 3 spécimens provenant du

Costa Rica (San José), 5 du Nicaragua (Madriz, Jinotega et Matagalpa) et 2 du Guatemala (Suchitepequez). Les résultats montrent sans ambiguïté que l'on est bien en présence de deux espèces distinctes (différence de 9.4 à 10.0 %). Or GAEDE (1928 : 33) décrit du Guatemala, une femelle en tout point identique à cette seconde entité sous le nom de *Ecpantheria coty[o]ra* forme *unilineata*. Ce spécimen se trouve au ZMH où il a pu être examiné. Nous suggérons de considérer le taxon de Gaede comme espèce :

Hypercompe cotyora (Druce, 1884) présent au Costa-Rica et au Panama.

Hypercompe unilineata (Gaede, 1928), **stat. n.,** présent depuis le Nicaragua central jusqu'au sud du Mexique.

REMERCIEMENTS. – Nous tenons à remercier l'Université de Guelph (Ontario, Canada) et tout particulièrement Paul Hebert et Rodolphe Rougerie du Canadian Centre for DNA Barcoding qui nous ont accepté comme membres du projet ALL-LEPS et nous ont permis d'initier une campagne sur les Arctiidae néotropicales. Ce projet est rendu possible grâce aux financements apportés à ce centre par le CRSNG (Conseil de Recherches en Sciences Naturelles et en Génie du Canada) et Genome Canada. Nous tenons également à remercier les responsables de collections suivants qui nous ont accueilli dans leur institutions : D. Harvey (USNM) ; M. Honey (NHM) ; J. Minet (MNHN) et W. Mey (ZMNH).

AUTEURS CITÉS

BEUTELSPACHER C.R., 1986. – Contribución al estudio de los arctidos mexicanos II (Lepidoptera : Arctiidae). *Anales del Instituto de Biologia. Universidad Nacional Autonomia de México,* **56** Ser. *Zoología,* (3) : 939-944.

DOGNIN P., 1904. – Description d'une nouvelle espèce d'Hétérocère de l'Amérique du Sud. *Le Naturaliste* (2) **18** : 55-56.

DRUCE H., 1881-1890. – Biologia Centrali-Americana Insecta Lepidoptera-Heterocera. Vol. I : (text) Porter RH Publishers, London, 490 p.

—— 1904. – Descriptions of some new species of Lepidoptera Heterocera from tropical South America. *Annals and Magazine of Natural History* (7), **13** : 241-250.

FELDER R., 1874. – *In* Felder C., Felder R., & Rogenhofer A. F., *Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde* (Zoologischer Theil) Band 2 (Abtheilung. 2) Heft 4 : pls 75-120.

FORBES W. T. M., 1939. – The Lepidoptera of Barro Colorado Island, Panama. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, Harvard College, **85** : 97-322.

GAEDE M., 1923. – Alte und neue Arctiinae des Berliner Zoologischen Museums. *Entomologische Rundschau,* **40** : 1-32.

—— 1924. – Arctiiden-Studien (Lep.) Neue und Wenig Bekannte Arctiiden des Zoologischen Museums Berlin. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin,* **11** (2) : 233-251.

—— 1928. – Alte und neue Arctiinae des Berliner Zoologischen Museums. *Entomologische Rundschau,* **45** (9) : 31-32.

HAMPSON G. F., 1920. – *Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum.* Supplement **2**. London, 619 p.

HEBERT P. D. N., CYWINSKA A., BALL S. L. & DE WAARD J. R., 2003. – Biological identifications through DNA barcodes. *Proceedings of the Royal Society of London* (Series B), **270** : 313-321.

LAGUERRE M. & ESPINOZA B., 2006. – New data on Central-America Arctiidae : Description of a new Robinsonia Grote and note on Hyperandra laguerrei Toulgoët with description of the female (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae). *Lambillionea*, **106** (1) : 71-78.

MAASSEN J. P., 1890. – *In* : Reiss J. W. & Stübel M. A., *Reisen in Süd-Amerika.* Lepidopteren. Berlin 182 p.

REICH P., 1934a. – Neue südamerikanische Arctiidae. *Internationale Entomologische Zeitschrift,* **28** : 389-391.

—— 1934b. – Neue südamerikanische Arctiiden. *Internationale Entomologische Zeitschrift,* **28** : 401-404.

ROTHSCHILD L. W., 1910. – Catalogue of the Arctianae in the Tring Museum, with notes and descriptions of new species. *Novitates Zoologicae,* **XVII** : 113-171.

ROUGERIE R. & LAGUERRE M., 2010. – Les codes-barres ADN révèlent un cas remarquable de dimorphisme sexuel chez une Arctiide de Guyane française : *Senecauxia coraliae* Toulgoët, 1990. (Lepidoptera : Arctiidae). *Annales de la Société entomologique de France,* sous presse.

SCHAUS W., 1910. – New species of Heterocera from Costa Rica II. *Annals and Magazine of Natural History*, **(8)** 6 : 402-422.

—— 1933. – New species of Heterocera in the National Museum. *Annals and Magazine of Natural History*, **(10)** 11 : 566-587.

—— 1941. – New species of Heterocerous moths in the United States National Museum. *Proceedings of the United States National Museum*, **89** : 497-511.

SCHMIDT B. C., 2009. – Revision of the "*Aemilia*" *ambigua* (Strecker) species-group (Noctuidae, Arctiinae). *In* : Schmidt B. C., Lafontaine J. D. (eds) Contributions to the Systematics of New World Macro-Moths. *ZooKeys*, **9** : 63-78.

SEITZ A., 1919-1925. – *Die Gross-Scmetterlingte der Erde,* tome **6** : 293-423. Stuttgart.

STRAND E., 1919. – Arctiidae : Subfam. Arctiinae. Lepidopterorum Catalogus Pars **22** : 416 pp. Berlin.

TOULGOËT H. de, 1983. – Description de nouvelles arctiides d'Amérique latine et d'Amérique centrale (11e note) (Lepidoptera, Arctiidae). *Revue française d'entomologie* (N.S.), **5** (3) : 101-107.

—— 1987. – Description de nouvelles Arctiides d'Amérique latine, suivie de la liste des espèces les plus marquantes récoltées à la Guyane française en janvier-février 1986 (23e note), (Lepidoptera, Arctiidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.), **4** (3) : 233-245.

—— 1988. – Reclassement naturel des espèces du genre *Amastus* Walker, 1855, avec répartition en sept groupes (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae Phaegopterini) (27e note). *Miscellanea Entomologica*, **51** (3) : 69-78.

—— 1990. – Description de nouvelles Arctiides d'Amérique latine, avec quelques remarques sur des espèces récoltées à la Guyane française en avril-mai 1989 (31e note) (Lepidoptera Arctiidae). *Alexanor*, **16** (4) : 213-218.

—— 1991. – Description de nouvelles Arctiides Néotropicales, avec création d'un genre nouveau (35e note) (Lep. Arctiidae Arctiinae). *Bulletin de la Société entomologique de France,* **95** (9-10) : 291-296.

—— 1994. – Révision du genre *Pseudohemihyalea* Rego Barros, 1956 (olim *Hemihyalea* Hampson, 1901) et description de deux espèces nouvelles (46e note) (Lepidoptera, Arctiidae, Arctiinae). *Revue française d'Entomologie* (N.S.), **16** (3) : 121-135.

—— 1996. – Description de nouvelles espèces d'Arctiides d'Amérique latine (51e note) (Lepidoptera, Arctiidae, Arctiinae). *Revue française d'Entomologie* (N.S.), **18** (3) : 81-84.

—— 2001a. – Description de nouvelles Arctiides néotropicales et d'un nouveau genre (Lepidoptera, Arctiidae, Arctiinae) (68e note). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.), **18** (2) : 113-121.

—— 2001b. – Note sur le synonyme d'*Ennomomima miniata* (Rothschild) 1909. (72e note). (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae). *Lambillionea*, **101** (2) : 525.

—— 2001c. – Description de nouvelles Arctiides néotropicales. (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae) (69e note). *Lambillionea*, **101** (3) : 399-402.

—— 2002a. – Description de nouvelles Arctiidae néotropicales (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae) (71e note). *Lambillionea*, **102** (3) : 251-253.

—— 2002b. – Description de la femelle dimorphique inédite d'*Ennomomima miniata* Rothschild. (Lepidoptera Arctiidae Phaegopterinae) (70e note). *Lambillionea*, **102** (3) : 255-257.

—— 2003. – Description de nouvelles Arctiides néotropicales (73e note). (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae). *Lambillionea*, **103** (2) : 202-204.

WATSON A., 1971. – An illustrated catalog ot the Neotropical Arctiinae types in the United States National Museum. *Smithsonian Contribution Zoology,* **50** : 1-361, Washington.

WATSON A. & GOODGER D. T., 1986. – Catalogue of the neotropical tigermoths. *Occasional Papers on Systematic Entomology* : 1-71. B. M. London.

WEYMER G., 1907. – Exotische Lepidopteren. *Deutsche Entomologische Zeitschrift, Iris,* **20** : 1-51.